

IEEJ NEWSLETTER

No.188

2019.5.1 発行

(月 1 回発行)

一般財団法人 日本エネルギー経済研究所

IEEJ NEWSLETTER 編集長 常務理事 小山 堅

〒104-0054 東京都中央区勝どき 1-13-1 イヌイビル・カチドキ

TEL: 03-5547-0211 FAX: 03-5547-0223

目 次

0. 要旨 — 今月号のポイント

<エネルギー市場・政策動向>

1. 原子力発電を巡る動向
2. 最近の石油・LNG 市場動向
3. 温暖化政策動向
4. 省エネルギー政策動向
5. 再生可能エネルギー動向

<地域ウォッチング>

6. 米国ウォッチング：水問題によるエネルギー産業への影響
7. EU ウォッチング：欧州委員会は 2 つの重要な報告書を公表
8. 中国ウォッチング：計画的に進める新エネ自動車政策体系の見直し
9. 中東ウォッチング：風雲急を告げる北アフリカ情勢
10. ロシアウォッチング：石油ガス関連の最近の動向

0. 要旨 — 今月号のポイント

1. 原子力発電を巡る動向

電気事業者は原子力規制委員会に対し、審査中・工事中の特定重大事故等対処施設について経過措置期間（5年）内に竣工が間に合わない見通しを説明し、対応を要望した。

2. 最近の石油・LNG市場動向

ブレントが5ヵ月ぶりに70ドルを突破した。スポットLNG価格低下で、買主にとってスポット契約あるいはスポット価格連動の契約でLNGを購入するインセンティブが高まっている。

3. 温暖化政策動向

パリ協定長期成長戦略懇談会が、「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略策定に向けた懇談会提言」を決定した。イノベーションの推進に力点が置かれている。

4. 省エネルギー政策動向

石油・ガスメジャー企業のEV充電関連企業の買収・投資が活発化している。国内では、建築物省エネ法の改正案が2月15日に閣議決定された。

5. 再生可能エネルギー動向

「海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律」に基づき、洋上風力促進に向けた運用ルール案が審議会で整理された。運用ルールの早期具体化が望まれる。

6. 米国ウォッチング：水問題によるエネルギー産業への影響

火力発電所等の排水中の重金属等の排出基準厳格化を求める連邦控訴審裁判所判決が下った。水問題はシェール開発でも注目されるが、エネルギー産業全般に多様で複雑な影響を及ぼす。

7. EUウォッチング：欧州委員会は2つの重要な報告書を公表

欧州委員会は、エネルギー部門におけるサイバーセキュリティに関する報告書、ならびにエネルギー同盟に関する第4次報告書を公表した。英国のEU脱退動向は、引き続き不透明である。

8. 中国ウォッチング：計画的に進める新エネ自動車政策体系の見直し

新エネ自動車は米中貿易協議の争点にもなっている「中国製造2025」に明記されている重点分野であるが、中国はその普及と産業育成に向けた政策体系の見直し、整備を計画的に進めている。

9. 中東ウォッチング：風雲急を告げる北アフリカ情勢

スーダン、アルジェリアでデモが拡大、アルジェリアでは大統領が辞任、スーダンでは軍事クーデタ。リビアでは東部軍閥が首都に向け進軍。イスラエルでは総選挙、各地で風雲急を告げる。

10. ロシアウォッチング：石油ガス関連の最近の動向

プーチン大統領は、OPECとの協調減産延長の具体方針について言及を避ける一方、北極圏開発支援を強化する姿勢を示した。Nord Stream 2を巡るデンマーク政府との交渉も注目される。

1. 原子力発電を巡る動向

4月4日、米国 Three Mile Island (TMI) 発電所 1号機を所有する Exelon 社は、原子力規制委員会 (NRC) に同機の廃止措置計画を提出した。TMI-1 号機は 2034 年までの運転認可を NRC より取得しているが、その 15 年前の今年 9 月に営業運転終了を予定している。Exelon 社は 3 通りある廃止措置オプションのうち長期保存後に解体する「安全貯蔵」を選択したため、核燃料を取り出した後は放射能の減衰を待ちつつ 2074 年に解体作業を開始する計画である。

TMI では 40 年前の 1979 年 3 月 28 日、2 号機で炉心溶融する大事故が発生したが、隣の 1 号機はその後も順調に運転を続け、2018 年の設備利用率は 102.2% であった。それほどパフォーマンスの良いプラントを閉鎖する理由として Exelon 社は「ペンシルベニア州の経済に貢献し、環境やレジリエンスにも優れている原子力の価値を正当に評価しない現在の市場設計」を挙げ、イリノイ州や NY 州のような Zero Emission Credits の導入を求めている。さらに、この支援政策が導入されれば、TMI-1 号機の運転継続もありうるとして、州政府に決断を迫っている。州政府の対応や事業者の動向を注視したい。

こうした中、TMI-1 号機の「安全貯蔵」オプションは事業環境の変化の可能性を睨み、将来の運転再開に含みを持たせた対応という可能性もある。

4月12日、日本の原子力規制委員会 (NRA) は九州電力川内 2 号機の特定重大事故等対処施設 (原子炉施設へのテロ行為等に備えるための施設。以下「特重」) に係る工事計画を認可した。特重の工事認可は川内 1 号機に続き 2 例目である。

九州電力によると玄海・川内の両原子力発電所における安全対策費は 9 千数百億円となっているが、今後の審査で設計変更や追加があれば費用は更に増加する可能性もある。九州電力は原子力の価格競争力について、2015 年の「発電コスト検証ワーキンググループ」報告書を引用して「原子力の発電コストは石炭火力や LNG 火力と比べて遜色ない水準であると認識」しており、「今後も原子力の安全・安定運転を継続し、高い設備利用率を維持することで、発電コストを抑制し、中長期的に原子力の競争力を維持」していく、と述べている。しかしどんなに順調な安全・安定運転であっても卸電力価格次第で採算性・競争力を失う可能性は市場の現実からも否定できない。

特重設置を巡る今後の電力各社の経営判断に注目が集まる中、4月17日、特重の工事等を進めている電気事業者が NRA に対し、経過措置期間 (5 年) 内に施設竣工が間に合わない見通しを説明、NRA は対応を検討すると回答した。特重の審査及び工事で 10 年近い時間を要する場合、高い設備利用率を実現するだけでなく、運転期間の延長もなされないと、価格競争力維持に大きな問題が出てくるであろう。有意な低炭素・安定電源である既存炉有効活用の観点からも今後の議論の進展が注目される。

(戦略研究ユニット 原子力グループマネージャー 村上 朋子)

2. 最近の石油・LNG 市場動向

Brent 価格が 4 月 5 日に 5 ヶ月ぶりに 70 ドル/バレルを超えた。OPEC プラスの減産に加えて、リビア情勢の悪化が価格を上昇させている。国際エネルギー機関の石油市場月報によると、3 月の OPEC 生産量は 2014 年以來の低水準である 3,013 万バレル/日まで減少し、減産順守率は 153%にも達している。政情不安が続くベネズエラ、OPEC プラスでの合意を超える減産を続けるサウジアラビアが、OPEC 生産量を押し下げている。サウジアラビアは 6 月以降も減産を継続する意向を示している。一方、国際通貨基金が 4 月 9 日に 2019 年の世界経済成長率見通しを 3.3%に下方修正したように、マクロ経済見通しは不透明さを増している。1 月に米連邦制度理事会は利上げペースを落とすことを決定しており、3 月には欧州中央銀行も利上げ開始を来年以降に延期した。OPEC プラスが減産を延長するか否かだけでなく、マクロ経済や株式等金融市場動向も今年後半の原油価格を規定する大きな要素となると考えられる。

LNG 市場ではスポット価格の低迷が著しい。年初の 8~9 ドル/MMBtu であった北東アジア向けの価格は、3 月から 4 月上旬にかけては 4 ドル台で推移した。ターム契約が中心となる日本の平均輸入価格は 3~4 月で 10~11 ドル程度と推測されるので、スポット価格との乖離が拡大している。日本向けターム契約のほとんどは油価連動であるのに対し、スポット価格はスポット需給で決まり、更に米国産 LNG はヘンリーハブ価格連動というように、アジアでは異なる価格決定方式が並存している。このような構造がある中で、LNG 供給力の拡大によってスポット需給が緩和したことが、価格が乖離している主な要因である。4 月 3 日には、Total が米 Tellurian と締結した LNG 契約で、北東アジア向けスポット価格である Platts の JKM (Japan Korean Marker) 連動が採用されたことが明らかになった。勿論、スポット価格が常に安いとは限らないが、これだけ価格が乖離すれば、買主側にはスポット価格を価格決定方式ポートフォリオに含めないことによる機会損失があることも事実である。

4 月 10 日には第 15 回となる日本・台湾エネルギーセミナーが開催された。日本側は、経済産業省及び日本エネルギー経済研究所、台湾側は政府経済部能源局、台湾電力、台湾中油 (CPC)、台湾経済研究院が参加し、エネルギー政策、電力、再生可能エネルギー、地球温暖化対策、天然ガスに関して議論を行った。4 月 18~19 日には、日本エネルギー経済研究所、中国国家発展改革委員会エネルギー研究所、韓国エネルギー経済研究所が、日・中・韓のエネルギー転換戦略と地域協力に関して、共同ワークショップ及びセミナーを行った。両セミナーにおいて、天然ガスに関しては、低廉な価格の維持・追求等に向けた地域協力の可能性が議論された。北東アジアは主要な LNG 輸入地域であり、共同での LNG プロジェクト開発や調達、仕向地条項撤廃に向けた連携等、大きな協力ポテンシャルがある。このポテンシャルを現実化するために、各国の官民の取り組みが進むことが望ましい。

(化石エネルギー・国際協力ユニット)

石油グループ 兼 ガスグループ マネージャー 森川 哲男)

3. 温暖化政策動向

4月2日、パリ協定長期成長戦略懇談会が、昨年12月21日の第4回会合以来の第5回会合を開催、「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略策定に向けた懇談会提言」を決定した。本提言は、気候変動に関わる最近の情勢及び変化、長期戦略の策定に当たっての視点、長期戦略に盛り込むべき特に重要な要素、各分野の将来像及び最終到達点に向けた視点、分野横断的な対策・施策からなり、イノベーションの推進に力点が置かれている。

提言では、長期戦略の策定に当たっての視点として、①国際社会の一員として1.5°Cの努力目標の実現にも貢献すること、②気候変動問題の解決には世界全体での取組が必要であり、また、CCS/CCU、水素製造・貯蔵・利活用、宇宙太陽光、次世代原子力等の非連続的なイノベーションが不可欠であること、③積み上げでない究極の「未来社会像」を「あるべき姿」として設定しそれに向かって挑戦すること、等が示された。

また、長期戦略に盛り込むべき特に重要な要素として、①「脱炭素社会」という「未来社会像」を野心的に今世紀後半のできるだけ早期に実現していくことを目指し、2050年までに80%の温室効果ガス排出削減に大胆に取り組むこと、②イノベーションの鍵となる分野について、コスト、効率等の具体的な目標を掲げた総合的な戦略を策定すること、等が挙げられている。

各分野の将来像及び最終到達点に向けた視点について、エネルギーに関しては、①パリ協定の長期目標と整合的に石炭火力発電等からのCO₂排出削減に取り組む、②CO₂フリー水素の製造コストを2050年までに現状の10分の1に下げる、③CCUの最初の商用化規模の技術を数年内に確立し、CCS・CCUを2030年までに実用化し日本から世界に輸出することを検討すべき、といった視点が示された。

分野横断的な対策・施策としては、①イノベーション、②グリーン・ファイナンス、③ビジネス主導の国際展開・国際協力、の3つを挙げ、実用化・普及のためには市場、インフラ、制度・規制のイノベーションが重要である、世界各国から科学・技術の指導的人材を日本に招聘すべき(RD20国際会議)、企業は経済産業省が策定したTCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)ガイダンスを活用し自らの取組を「見える化」するべき、日本発のイノベーションの種から現地パートナーと組んでそれぞれの社会で展開可能なビジネスモデルに形を作るべき(コ・イノベーション)、といった提言が行われている。なお、カーボンプライシングについては、国際的な動向や日本の事情、産業の国際競争力への影響などを踏まえた専門的・技術的な議論が必要であるとされた。

本提言の内容が、今後政府によって策定される長期戦略に反映されることとなり、長期戦略の策定プロセスとその内容が注目される。

(地球環境ユニット 地球温暖化政策グループマネージャー 田上 貴彦)

4. 省エネルギー政策動向

欧米の石油・ガスメジャー企業 (IOC) の EV 充電関連企業の買収等が活発化している。2019 年 1 月、Royal Dutch Shell は Greenlots の買収を発表した。Greenlots は、限られたアンペアを効率的に活用する「スマート充電システム」、卸電力価格の変動に応じて消費者の収益を最大化する料金メニューの提供等、EV 充電に関わる包括的なビジネスを推進する企業である。2018 年には Total がフランスの「スマート EV システム」事業者 G2mobility を買収、Chevron も EV 充電事業をおこなう ChargingPoint への投資を発表した。これら IOC の動向は、輸送の電動化で新たなビジネス機会を捉え、総合エネルギー産業への転換を視野に入れたものとも見られる。

なお、2018 年の EV 販売台数は、欧州において前年比 33%増の 41 万台であった。米国の同 EV 販売台数は Tesla の廉価版である「モデル 3」の販売が追い風となり、前年比 81%増の 36 万台と大幅に拡大している。

インドの電力省 (Ministry of Power) は 2018 年末に EV の普及拡大に資するインフラの形成を目指し「電気自動車充電インフラのガイドラインと基準」を策定した。同ガイドラインの要点は、①充電インフラ形成に当たってライセンス不要の届出制にする、②発電会社からオープンアクセスとして受電を許可する、③電力価格について平均供給価格プラス 15%を上限とすること等を定めている。

インドでは EV 充電所が都市部に集中する見通しで、土地収用が高コストで難しく、高速・低速共にガイドラインで定められた 5 つの規格に沿った充電ケーブルを導入する必要もあり、これもコスト増の要因となる。すなわち、現状では補助金支給等で事業者の負担を低減しない限り充電ビジネスが成立し難い環境にある。一方で、インドが、アジア新興国の中で ZEV 導入目標を掲げる国として先駆的に、こうしたガイドライン策定の必要性を提示したことは重要である。

国内では、建築物省エネ法の改正案が 2 月 15 日に閣議決定した。改正案の決定により、省エネ基準の適合義務化範囲が、従来の延べ床面積 2,000 m²以上の大規模建物から、同 300 m²以上の新築中規模の業務建物 (住宅を除く) まで、拡大される。今回の改正案では、延べ床面積 300 m²以下の小規模住宅・建築物の義務化は見送られた。これは、小規模住宅・建築物の省エネ基準適合率が 57~69%にとどまるなど、省エネ基準を習熟していない事業者が相当程度いる現実を踏まえたためであると考えられる。まずは改正案にあるように、①マンション等では計画に対する監督体制を強化し、②戸建て住宅では建築士から建築主に対して、省エネ性能に関する説明を義務付ける制度を創設、基準遵守に向けた底上げを図ることが重要である。

また、新たなインセンティブとして、③オフィスビルについて、複数の建築物による連携した取組み (例: コージェネ導入による熱源の共有、蓄電池の共有) で建築物の省エネ性能が向上した場合は、建物の容積率から設備面積が控除されることとなった。

(地球環境ユニット 省エネルギーグループマネージャー 土井 菜保子)

5. 再生可能エネルギー動向

4月1日、昨年11月30日に成立した「海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律」が施行された。本法は、第3期海洋基本計画における“海洋資源の開発や再生可能エネルギーの利用拡大等の促進”や第5次エネルギー基本計画の“再生可能エネルギーの主力電源化”という目標を達成するために期待される洋上風力等の導入の円滑化を目指すものである。

洋上風力は、海外において急速にコスト低下が進み、欧州では補助金無しでの落札案件が目立っている。また、陸上風力やメガソーラーとは異なり、物理的な土地制約を回避でき大規模な開発が可能であることから、今後期待される再エネである。しかしながら、わが国で導入が遅れている理由として、制度面では、一般海域の長期占有のための統一的なルールや漁業等の先行利用者との調整の枠組みが存在しないことが従前から指摘されていた。

本法において定められている、開発促進区域の指定や事業者選定に係る評価基準については、経済産業省の「洋上風力促進ワーキンググループ」と国土交通省の「洋上風力促進小委員会」の合同会議で、本法成立直後の昨年12月から、議論が進められてきており、3月末に運用ルールに関する中間整理案が提案された。

中間整理案では、促進区域指定の基準に、①自然条件が、発電設備の高設備利用率、相当程度の発電規模、低事業コスト、安全性等の確保に適切であること、②保全区域・航路・漁業への支障がないこと、③系統接続の確保が見込まれること、などが含まれているが、これらはごく当然である。注目すべきは、促進区域と、当該区域の開発を担う基地となる港湾の一体的な利用も基準に含まれている点である。また、事業者選定に係る評価についても、発電供給価格が最も重要としつつも、長期にわたるメンテナンス等が与える地域経済への波及効果も評価項目に含めることが提案されている。

洋上風力事業にあたっては、低コスト化の観点から、建設工程における巨大な資機材の保管・搬出入・組立や維持管理を一括して担うことができる港湾基地を開発区域の近傍に特定し活用することが望ましい。また、港湾基地を中心とした産業育成や雇用創出も重要なポイントである。実際、デンマーク、イギリス、ドイツ等では、促進区域と港湾基地の一体的な利用や地域経済への貢献を実現している事例が見られる。

ちなみに、わが国の洋上風力導入が欧州や中国より遅れている理由として、深い水深が挙げられることが多いが、大規模な土木工事が必要となる着床式よりもむしろ経済的と考えられる水深50m～100mの浮体式の実用化も技術開発のターゲットとなっている。洋上風力の導入促進に向けて、技術開発と併せて、合同会議で提案された経済性や経済波及効果を重視した促進区域の運用ルールの早期の具体化が望まれる。

(電力・新エネルギーユニット 新エネルギーグループマネージャー 柴田 善朗)

6. 米国ウォッチング：水問題によるエネルギー産業への影響

4月12日、テキサス、ルイジアナとミシシッピ州を管轄する連邦控訴裁判所は、2015年にオバマ政権の環境保護庁（EPA）が公布した原子力及び火力発電所の排水中の重金属等汚染物質の含有量基準が十分に厳格でない、とする環境団体の主張を支持し、基準の厳格化を命じる判決を下した。同規則は、1982年以来初めて発電所の廃水基準が修正され、従来は対象外であった重金属類が初めて規制されたものである。今回の判決理由は、EPAが前提とした「利用可能な最善の削減技術」が現在の技術水準を反映しておらず、健康・安全を護るには不十分、ということであった。オバマ政権期の検討段階でも電力業界は費用負担を理由に反発が強く、トランプ政権のEPAは2017年に同規則の廃止方針を表明した。その機先を制するように出た判決である。エネルギー産業の集積地の裁判所で、判事26名のうち18名が共和党政権に任命されている点を踏まえると興味深いが、米国社会における水問題への関心の高さの現れだといえる。

エネルギー産業と水問題の関連が注目された一例にシェール開発がある。水圧破碎工程での大量の水使用がもたらす、飲料/生活/農工業用水との競合及び汚染水廃棄の問題は、日本でも大きく報じられた。近年では取水制限等の規制が整備されるとともに再利用や浄化の技術も改善しているが、原油増産で活況を呈するテキサス州 Permian 鉱床の排水量が、100%の再利用率を達成した場合でも2、3年の間に倍増する、との予測も公表されたところである。また、2000年代にはオクタン価向上に使われたガソリン添加剤 MTBE の漏出による地下水汚染が問題になり、MTBE の使用が禁止され、エタノール利用の重要な推進力となった。或いは、毎年数十件のパイプライン事故が発生し、大部分はガス導管だが、油濁と水質汚染を伴う事故も多数起きている。老朽化が一因だが、環境・安全面の懸念からパイプラインの新設/更新が阻まれる例が続出し、新たな事故に繋がっている。このように石油産業が長く水問題に直面してきた反面、電力産業の対策が遅れていたということだろう。

前述の判決を受けても、発電所の排水の水質基準が厳格化される可能性は現政権下では高くはないが、今後、方向性として、水質や資源循環の面でも電力産業に対する圧力が高まることは不可避だろう。水質対策のコストは卸電力価格に上乗せされ、電源構成の面で原子力及び石炭・石油火力が一層不利な立場に置かれることになる。

他方、発電所が閉鎖された場合の費用の考慮も必要である。発電所の閉鎖後は建物の解体と発電所敷地内の土地の浄化、再生・再利用が求められる。加えて浄水や燃料運搬等、敷地外の付随設備についても浄化が必要になる。自治体が雇用対策の観点から共同で跡地再生の計画策定にあたり、資金支援が出る場合が多いが、それでも発電事業者が負う責任は大きい。米国における大量の発電所閉鎖の最大の要因は、安価な天然ガスや価格低下が著しい再エネとの競争の結果だが、電源別の競争力を左右し、電源（供給力）の確保にも一定の影響を与え得る政策決定に際して、2次的・3次的影響をどこまで考慮する必要があるのか、決定手続にもゼロベースの試行錯誤が求められる。

(電力・新エネルギーユニット 電力グループ 研究主幹 杉野 綾子)

7. EU ウォッチング : 欧州委員会は 2 つの重要な報告書を公表

4 月 10 日、欧州理事会は、英国の EU 脱退協定の批准のための延長に同意した。延長は 2019 年 10 月 31 日を超えてはならず、この日までに両当事者が同協定を批准すれば、英国の EU 脱退期日は同協定を批准した翌月の 1 日となるとされている。欧州理事会は延長に同意したが、脱退協定の再交渉はありえないことを改めて強調している。英国議会における動向は、非常に流動的であり、延長が功を奏するか否かの見通しは不透明で、予断は許されない。

4 月に入ってから、欧州委員会はエネルギー分野に関して興味深い報告書を公表した。一つは、サイバーセキュリティに関するものである。4 月 3 日、サイバーセキュリティに関するエネルギー部門の具体的な課題への対処について、欧州委員会は勧告を採択した。勧告では、エネルギー部門における主要な課題として、リアルタイム要求及びカスケード効果（後述）のリスク、更に古いシステム（サイバーセキュリティの検討が登場する以前のもの）と最新の技術が組み合わさっていることを指摘した上で、特にエネルギーネットワーク運用者や技術サプライヤーがサイバーセキュリティ対策を実施することを加盟国が確保するよう、求めている。ここでいうリアルタイム要求とは、ネットワーク等におけるミリ秒単位の動きに対応することを指し、カスケード効果とは、連系線やガスパイプラインが域内で相当接続されているため、一部における途絶が他の部分へ広範囲に影響を及ぼす可能性があることを指す。加盟国による勧告内容実施状況のモニタリングを、勧告採択から 1 年以内に、その後は 2 年ごとに加盟国は欧州委員会へ報告しなければならない。加盟国が提出した情報を踏まえて欧州委員会は見直しを行い、さらに必要な措置の評価を行なうこととなっている。

もう一つは、エネルギー同盟に関する第 4 次報告書である。これは、5 月の欧州議会選挙を前に、ユンカー欧州委員会委員長が提唱したエネルギー同盟戦略の評価を行なった最新の報告書となる。報告書は、エネルギー同盟戦略のビジョン（すべての欧州人にとってアクセス可能で、手頃な価格で、安全で、競争力があり持続可能なエネルギー）を欧州委員会が完全に実現していると結論付けた。報告書では、現在から 2030 年までの間、国家エネルギー気候計画に関する加盟国と欧州委員会による相互対話が非常に重要になると指摘した。国家エネルギー気候計画は、加盟国が一緒になってエネルギー・気候変動目標に向かって進むことを確保するため、2019 年末までに欧州委員会への提出が義務付けられたものである。共通の枠組みに基づいた各国の計画は、相互理解を促進させるとともに地域協力の機会を最大化するとされる。今後は、加盟国が提出した計画に対する欧州委員会の勧告が 2019 年 6 月末までに示され、2019 年 12 月末までに加盟国は最終的な計画をとりまとめる予定である。第 4 次報告書が指摘するとおり、欧州委員会と加盟国の継続的な対話は、加盟国が一体となって政策目標を実現するために不可欠であり、その議論動向は注目していく必要がある。

(戦略研究ユニット 国際情勢分析第 1 グループ 主任研究員 下郡 けい)

8. 中国ウォッチング：計画的に進める新エネ自動車政策体系の見直し

4月3～5日、米中閣僚級貿易協議が開催された。通算9回目、今年に入ってから5回目の協議であった。協議を重ねる都度、米国がホワイトハウス、中国が新華社を通じて、「進展があった」と公式発表してきたが、最終合意には至っていない。米国では、トランプ大統領を始めとする当事者が、協議を評価しつつも、合意に予断を持ちたくない、時間が掛かるかもしれないと言及している。交渉を有利に進めるための駆け引きとも見られている。一方、中国では、関係者は公式発表以外のことについて口を閉ざしたままであるが、共産党機関紙人民日報系の環球時報等は、合意に期待しつつも、最悪の事態に備えるべき、自分のことをきちんとやるのが最も重要と論じている。自分がしっかりすれば、あらゆる事態に対応できるという意味である。

きちんとやるべきことの1つは、補助金に頼らない国際競争力のある新エネ自動車 (NEV) 産業を育成し、自動車「大国」から「強国」へ変貌することである。そのために、政府が今年からNEV販売目標規制とクレジット取引制度を導入する一方、2009年から始まった購入補助金制度を2021年に廃止するとした。その一環として、3月26日、財政部等が6月26日以降の補助金政策を発表した。2点に注目すべきである。

1つは、NEVにとって最も重要な航続距離、電池システムのエネルギー密度と電費 (走行距離当たり電力消費量) に関する補助資格要件を引き上げると同時に、補助額を大幅に下げたことである。例えば、EV乗用車については、航続距離要件を150kmから250kmへ、エネルギー密度要件を105Wh/kgから125Wh/kgへ引き上げた。1台当たりの補助額は、航続距離300km以上400km未満なら4.5万元 (約72万円、1元=16円) から1.8万元へ60%減、400km以上なら5万元から2.5万元へ50%減とした。電費水準をも考慮した補助額の上限を6.6万元から2.75万元へ58%引き下げた。PHEV乗用車の補助額の上限も2.2万元から1万元へ55%引き下げた。NEV性能がよく経営体質も強い企業を支援する制度設計と言えよう。一方、FCVは今回見直しの対象外とした。

もう1つは、地方自治体による普及対策を見直したことである。従来、自治体は国の補助額の半分を上限に補助金を支給できるとされてきたが、この補助制度が行き過ぎた地方保護の温床になったと批判されている。見直しでは、自治体による購入補助を禁止し、これまで使われてきた財源を充電・水素インフラ整備やサービス充実に当てるべきとした。国内統一市場を形成し、公平競争を促す狙いが込められている。

NEVは米中貿易協議の争点にもなっている「中国製造2025」に明記されている重点分野であるが、中国は貿易協議の成否にかかわらず、その普及と産業育成に向けた政策体系の見直し、整備を計画的に進めている。中国のNEV販売量は2018年に世界で初めて年間100万台の大台を突破し、126万台に達した。2020年には200万台の計画目標も達成する公算である。一方、中国は2021年から補助金ゼロの時代に突入するが、生産・販売大国だけではなく製造強国になれるかが注目されよう。

(客員研究員、長岡技術科学大学大学院 教授 李志東)

9. 中東ウォッチング：風雲急を告げる北アフリカ情勢

スーダンでは昨年末から、約 30 年間権力の座にあったオマル・バシール大統領の辞任を要求するデモが各地で発生した。政府は非常事態宣言を出すなど対抗措置を取ったが、騒乱が収まる気配はなく、結局 4 月 11 日に軍がクーデタを起こし、バシールを解任し、アワド・イブンオウフ国防相をトップとする移行軍事評議会が実質的な権力を掌握した。しかし、イブンオウフ議長はすぐに辞任、後任にはやはり軍からアブドゥルファッターフ・ブルハーンがついた。軍事評議会の全容は不明だが、多くはバシール大統領を支えてきた勢力であった。同評議会は民政移管を公言しているが、民主化を要求する勢力からは疑問の声が出ており、各地でデモが継続している。

同様に、アルジェリアでもブーテフリーカ大統領が再選を目指し、4 月に予定されていた大統領選への出馬を表明していたが、それに反対する大規模なデモが発生した。またそれまで政権を支えてきた軍も離反したため、大統領は立候補を取り下げ、さらに辞任にまで追い込まれた。ブーテフリーカ大統領は 2013 年に脳卒中で倒れて以来、ほとんど公の場に姿を現さず、事実上国務遂行は、側近の家族や治安関係者が担っているといわれていた。ブーテフリーカの辞任により 6 月末にも新たに大統領選挙が実施される予定であり、その間は、アブドゥルカーデル・ベン・サラーフ上院議長が暫定大統領をつとめる。

一方、リビアでは、東部バルカ（キレナイカ）地方を拠点とするハリーファ・ハフタル「将軍」率いるリビア国民軍が首都トリポリに迫り、4 月 5 日ごろから国民合意政府（GNA）傘下の部隊や GNA を支援する民兵組織との衝突がはじまった。GNA を支援する国連は、ハフタルを非難する声明を出したが、エジプト、UAE、サウジアラビア等のアラブ諸国はハフタルを軍事・財政面で支援しているといわれている。なお、スーダン、アルジェリア、リビアでは、石油の供給途絶の危機の懸念が生じたが、現時点では生産や輸出等に深刻な影響は出ていない。しかし、今後の動向は要注意である。

イスラエルでは 4 月 9 日に総選挙が実施され、現職のネタニヤフ首相率いるリクードと右派・宗教政党が僅差で中道派勢力「青と白」を破った。これを受けリブリン大統領はネタニヤフ首相に組閣を指示した。同首相には汚職疑惑があるほか、入植地併合やシリア攻撃など外交面での強硬姿勢が目立っており、周辺諸国との衝突激化が懸念されている。

サウジアラビアの国営石油会社サウジアラムコは 3 月 27 日、サウジ産業基礎公社（SABIC）株式の 7 割を取得すると発表、4 月 9 日には初の社債発行で 120 億ドルを調達したと明らかにした。これによって、実現が不安視されていた同社の IPO に向け、一歩前進との観測も出ている。

(中東研究センター 副センター長 研究理事 保坂 修司)

10. ロシアウォッチング : 石油ガス関連の最近の動向

4月2日発表のIMF世界経済見通しによれば、ロシアのGDP成長率は2019年1.6% (前年10月見通し比0.2ポイント減)、2020年1.7% (同0.1ポイント減) となっている。下方修正の理由として、原油安が経済成長を抑制するためとIMFは説明する。他方、9日発表の「2024年までのロシア経済に影響を及ぼす主要指標予測」(ロシア経済発展省)によれば、GDP成長率は2019年1.3%、2020年2.0%、2024年3.3%、ウラル原油価格はそれぞれ63.4ドル/バレル、59.7ドル/バレル、53.5ドル/バレルと徐々に低下する方向で推移する。OPECと非OPEC産油国による協調減産合意が2019年6月に失効することに加え、米国による世界市場への原油供給量が増大するとの見通しから、2019年末には原油価格は下落し、ロシアでは石油ガス輸出額は減少すると見ている。しかし、石油ガス輸出以外が堅調に増加するため、2020年以降の経済成長を支えると同省は見込んでいる。

9-10日にサンクトペテルブルグで開催された北極圏フォーラムには国内外から約350社が参加した。プーチン大統領は基調講演で、OPECとの協調を継続する用意はあるが、行き過ぎた油価上昇は支持しない、現状の油価レベルが適当と発言した他、ロシア石油企業各社の新規油田開発計画に対する考慮が必要と指摘した。減産延長の是非については、OPEC及び非OPEC産油国と会合予定の6月時点の市況を見て判断すると述べるに留め、結論を先送りした。

プーチン大統領は、北極圏開発参画企業への支援を今後も継続するとともに、「2035年までの北極圏開発戦略」の作成、年内承認を目指す他、国家プロジェクト及び州レベルのプログラム、インフラ企業による投資計画、北極圏の都市開発プログラムを統合すべきとの考えを明らかにした。また、米国による対ロシア経済制裁は北極圏開発を阻害しないと改めて強調した。ちなみに、4月10日の米国上院・外交委員会においてポンペオ国務長官は、バルト海経由でロシアとドイツを結ぶ国際ガスパイプラインNord Stream 2建設を阻止すべく、欧州、特にドイツに働きかけてきたものの現時点ではとりたてて成果を上げていないことを認めている。

4月11日、Nord Stream 2の運営会社は、建設中の海洋パイプライン部分の敷設距離が1,000kmに達したと順調さをアピールした。ただし、同プロジェクトを巡る不確実性は未だ残る。同社はデンマーク政府と2年間に渡って同国領海通過を廻る折衝を重ねてきたが、2019年3月、同政府から代替案の検討を求められ、4月15日に再提出している。意図的な遅延が目的ではないかと同社は反発するが、「安全上の問題も含め検討することが多く、期限は決められない」とデンマーク政府は説明する。工期の長期化、コスト増大は同事業の経済性を不確実にしかねないことから、デンマーク政府の判断の行方を引き続き注視したい。また、本件に関し、公式の見解・立場を示していないが欧州委員会がどのような立場を取っていくのかも注目される。

(戦略研究ユニット 国際情勢分析第2グループ 主任研究員 栗田 抄苗)